

JC20 Rec'd PCT/PTO 17 OCT 2005

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADE MARK OFFICE

VERIFICATION OF TRANSLATION

I, Michael Wallace Richard Turner, Bachelor of Arts, Chartered Patent Attorney, European Patent Attorney, of 1 Horsefair Mews, Romsey, Hampshire SO51 8JG, England, do hereby declare that I am conversant with the English and German languages and that I am a competent translator thereof;

I verify that the attached English translation is a true and correct translation made by me of the attached Amended Page in the German language of International Application PCT/DE2004/000761;

I further declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment or both under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Date: July 7, 2005

M W R Turner

New Claims 1 and 25:

1. A film (2, 3), in particular an embossing film, a laminating film or a sticker film, comprising a carrier layer (21, 31), a replication layer (23, 32) and a release layer (22) which is arranged between the carrier layer and the replication layer,

characterized in that the film further has a layer (24, 33) of a liquid crystal material, which is applied to the replication layer (23, 32), and that a diffractive structure (27, 35) is embossed into the surface of the replication layer (23, 32), which is towards the layer (24, 33) of a liquid crystal material, for orientation of the liquid crystal material, said diffractive structure having at least two partial regions with different directions of orientation of the embossed structure and liquid crystal molecules of the layer of a liquid crystal material are oriented in accordance with the diffractive structure.

25. An optical security element (11, 12; 4) for safeguarding banknotes, credit cards and the like, wherein the optical security element (11, 12; 4) has a replication layer and a release layer (42), characterized in that the optical security element (11, 12; 4) further has a layer (43) of a liquid crystal material, which is applied to the replication layer (42), and that a diffractive structure (46) is embossed into the surface of the replication layer (42), which is towards the layer of a liquid crystal material, for orientation of the liquid crystal material, said diffractive structure having at least two partial regions with different directions of orientation of the embossed structure and liquid crystal molecules of the layer of a liquid crystal material are oriented in accordance with the diffractive structure.

JC20 Rec'd PCT/PTO 17 OCT 2005

PCT/DE2004/000761

5

Neue Ansprüche 1 und 25:

10

1. Folie (2, 3), insbesondere Prägefolie, Laminierfolie oder Stickerfolie, mit einer Trägerschicht (21, 31), einer Replikationsschicht (23, 32) und einer Ablöseschicht (22), die zwischen der Trägerschicht und der Replikationsschicht angeordnet ist,

15

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,

dass die Folie weiter eine Schicht (24, 33) aus einem Flüssigkristall-Material aufweist, die auf der Replikationsschicht (23, 32)

aufgebracht ist, und dass in die der Schicht (24, 33) aus einem Flüssigkristall-Material zugewandten Oberfläche der

20

Replikationsschicht (23, 32) eine diffraktive Struktur (27, 35) zur Orientierung des Flüssigkristall-Materials eingeprägt ist, die zumindest zwei Teilbereiche mit unterschiedlichen

Orientierungsrichtungen der eingepägten Struktur aufweist und

Flüssigkristall-Moleküle der Schicht aus einem Flüssigkristall-Material gemäß der diffraktiven Struktur orientiert sind.

25

30

- 5 25. Optisches Sicherungselement (11, 12; 4) zur Sicherung von Banknoten, Kreditkarten und dergleichen, wobei das optische Sicherungselement (11, 12; 4) eine Replikationsschicht und eine Ablöseschicht (42) aufweist,
- d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
- 10 dass das optische Sicherungselement (11, 12; 4) weiter eine Schicht (43) aus einem Flüssigkristall-Material aufweist, die auf der Replikationsschicht (42) aufgebracht ist, und dass in die der Schicht aus einem Flüssigkristall-Material zugewandten Oberfläche der Replikationsschicht (42) eine diffraktive Struktur (46) zur Orientierung
- 15 des Flüssigkristall-Materials eingeprägt ist, die zumindest zwei Teilbereiche mit unterschiedlichen Orientierungsrichtungen der eingepägten Struktur aufweist und Flüssigkristall-Moleküle der Schicht aus einem Flüssigkristall-Material gemäß der diffraktiven Struktur orientiert sind.